

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN METODE *COLLABORATIVE LEARNING* PADA SISWA KELAS III SDN 006 SAMARINDA ULU
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Bambang Prasetyo

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
banggreco40@gmail.com

Gamar Al Haddar

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
gamar@uwgm.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur yang digunakan meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi aktivitas guru, siswa tes evaluasi dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan 3 siklus, yang setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Subjek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 006 Samarinda Ulu yang berjumlah 24 siswa dan objek penelitian ini adalah hasil belajar IPA dengan menggunakan metode *Collaborative Learning*. Hasil belajar pada pra siklus memperoleh 46,3 dengan persentase ketuntasan 25% predikat sangat kurang. Nilai rata-rata pada siklus I meningkat 25% menjadi 57,5 dengan persentase ketuntasan 50% predikat kurang. Nilai pada rata-rata siklus II meningkat 20,8% menjadi 67 dengan persentase ketuntasan 70,8% predikat cukup. Nilai rata-rata pada siklus III meningkat 8,4% menjadi 71,9 dengan persentase ketuntasan 79,2% predikat baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan metode *Collaborative Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas III SDN 006 Samarinda Ulu tahun pelajaran 2016/2017.

Kata kunci: Metode Collaborative Learning dan Hasil Belajar IPA

ABSTRACT

This study aims to enhance students' science achievement through implementing collaborative learning method toward students of class III in SDN 006 Samarinda Ulu. For that reason, the researcher conducted a classroom action research and applied four stages; planning, implementation, observation and reflection. To collect the data, observation on teacher's and students' activities, evaluation test, and documentation were employed. This study applied three cycles, wherein each cycle consist of three meetings. Moreover, the researcher involved 24 students of class III at SDN 006 as the research subjects. Meanwhile, the students' science achievement as the result of implementing collaborative learning method was the research object. At the pre-cycle, the students' average score was 46.3 with percentage of achievement 25%, classified into poor category. Meanwhile, the percentage increased 25% in cycle 1, making up 50% with average score 57.5. Furthermore, at cycle 2, the students' average score inclined 20.8%, making up 67 with 70.8% students successfully passed the passing grade. Their score was categorized in fair criteria. In addition, at cycle 3, the students experienced progress at 8.4% with average score 71.9 with 79.2% students successfully accomplished the passing grade and classified into good criteria. As the result, it can be concluded that the implementation of collaborative learning method has effectively increased students' science achievement in class III at SDN 006 Samarinda Ulu.

Keywords : Collaborative learning method, science achievement.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi peningkatan sumber daya manusia yang cerdas dan berkualitas. Dalam hal ini pendidikan berperan sebagai sarana untuk terciptanya peningkatan dan kemajuan bangsa. Pendidikan diperlukan bagi semua orang, berhasil atau tidaknya pendidikan yang

dilaksanakan akan sangat menentukan keberhasilan serta maju mundurnya bangsa ini. Oleh sebab itu pemerintah selalu berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan maka kita harus meningkatkan sumber daya manusia, karena sumber daya manusia yang

berkualitas sangat diperlukan dalam pembangunan bangsa khususnya pembangunan di bidang pendidikan.

Salah satu tujuan pendidikan yaitu mengembangkan manusia menuju kedewasaan, baik kedewasaan intelektual, sosial, maupun kedewasaan moral. Oleh karena itu, proses pendidikan bukan hanya mengembangkan intelektual saja, akan tetapi mencakup seluruh potensi yang dimiliki siswa (Sanjaya, 2010).

Pendidikan IPA masih memiliki mutu yang rendah. Diantara indikator yang digunakan untuk menunjukan rendahnya mutu pendidikan IPA adalah laporan *United Nation Development Project* (UNDP) yang menunjukkan bahwa dalam *Human Development Index* (HDI), Indonesia menduduki peringkat ke 110 diantara berbagai Negara di dunia. (Sri Wuryastuti, 2008)

Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPA adalah melalui proses pembelajaran di kelas, baik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Sebelum membahas tentang bagaimana seharusnya proses pembelajaran IPA dilaksanakan, kita perlu mengkaji beberapa permasalahan pembelajaran IPA yang terjadi saat ini, antara lain:

Pertama, Dalam proses belajar mengajar di sekolah saat ini belum

Pembelajaran IPA adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan IPA yang dipelajari. Dalam mengajarkan IPA, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran IPA. Konsep-konsep pada pembelajaran IPA di SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan.

memberi kesempatan maksimal kepada siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya. Hal ini disebabkan gaya belajar guru yang selalu *mendrill* siswa untuk menghafal berbagai konsep tanpa disertai pemahaman terhadap konsep tersebut.

Kedua yakni Bahan ajar yang diberikan sekolah masih kurang tepat dengan permasalahan pokok yang terjadi di masyarakat, terutama yang berkaitan dengan perkembangan teknologi dan kehadiran produk teknologi ditengah-tengah masyarakat, serta akibat yang ditimbulkannya. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk mengembangkan dan menyelaraskan bahan ajar IPA dengan perkembangan teknologi setempat dan permasalahannya yang berkaitan dengan bahan kajian yang tercantum dalam kurikulum.

Ketiga adalah keterampilan proses belum nampak dalam pembelajaran di sekolah dengan alasan untuk mengejar target kurikulum.

Pembelajaran IPA yang konvensional hanya menyiapkan siswa untuk melanjutkan studi yang lebih tinggi, bukan menyiapkan SDM yang kritis, peka terhadap lingkungan, kreatif dan memahami teknologi sederhana yang hadir di tengah-tengah masyarakat.

Penanaman konsep dasar yaitu pembelajaran suatu konsep baru IPA, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa dengan konsep baru IPA yang menarik. Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep IPA. Pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar

siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep IPA.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih berlangsung satu arah. Pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa menerima begitu saja informasi yang diberikan oleh guru, respon siswa terhadap pembelajaran juga cenderung rendah, siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan guru.

Siswa terlihat tidak tertarik dan kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru. Siswa juga tidak tertib lebih banyak bermain dan sibuk sendiri. Hal ini menyebabkan suasana belajar menjadi kurang menyenangkan dan berpengaruh pada hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas III SDN 006 di Samarinda Ulu, dari 24 siswa dalam pembelajaran IPA > 50% siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu > 68 (enam puluh delapan).

Penerapan metode pembelajaran oleh guru mempunyai peranan penting dalam keberhasilan para siswa untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Dalam suatu proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), guru harus selektif dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan siswa. Metode pembelajaran *Collaborative Learning* merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat dipilih guru dalam pembelajaran, yaitu kegiatan belajar mengajar dengan cara pengelompokan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil.

Pembelajaran ini memiliki kelebihan mendorong peserta didik untuk dapat terjun kedalamnya dan metode pembelajaran yang tidak monoton karena diselingi oleh hiburan di dalamnya. Sehingga pembelajaran IPA menjadi lebih menarik dan menyenangkan serta mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti mengambil judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Penerapan Metode *Collaborative Learning* Pada Siswa Kelas III SDN 006 Samarinda Ulu tahun 2016/2017

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Suyitno (2011:11), PTK merupakan studi sistematis yang dilakukan oleh guru dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut.

Menurut Kunandar (2008:54), Penelitian Tindakan Kelas dikatakan sebagai pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas. Sebagai suatu penelitian terapan, PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan proses dan kualitas atau pembelajaran di kelas.

PTK merupakan studi sistematis yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan proses dan kualitas atau pembelajaran di kelas. Penelitian ini akan dilaksanakan selama tiga siklus dalam setiap siklus masing-masing dilaksanakan tiga kali pertemuan. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Hendriana dan Afrilianto, 2014: 41-42) PTK ini terdiri dari empat tahapan, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas III B SDN 006 Samarinda Ulu tahun pembelajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 siswa 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA dengan menggunakan Metode *Collaborative Learning*

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 06 Februari 2017 sampai tanggal 23 Februari 2017 di kelas III B, SDN 006 Jalan Piano Samarinda Ulu semester II Tahun Pembelajaran 2016/2017.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SDN 006 Samarinda Ulu, semester II tahun pembelajaran 2016/2017 yaitu pada tanggal 06 Februari 2017 sampai dengan tanggal 23 Februari 2017. SDN 006 beralamat di Jalan Piano Kecamatan Samarinda Ulu. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III B yang berjumlah 24 siswa dan guru kelas. Pada penelitian ini, menggunakan PTK kolaboratif. Peneliti sebagai guru yang mengajar di dalam kelas dan guru kelas III B sebagai observer.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus dan masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Pada setiap pertemuan guru menyampaikan materi dan melakukan Tanya jawab pada setiap kelompok dengan menggunakan metode *Collaborative Learning* serta memberikan latihan evaluasi disetiap pertemuan ke tiga untuk mengetahui nilai yang dicapai.

Hasil pra siklus diambil dari nilai tes evaluasi mata pelajaran IPA kompetensi dasar mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar dengan menggunakan metode ceramah pada kegiatan pra siklus. Data awal hasil belajar siswa sebelum dilaksanakannya penelitian yaitu rata-rata keseluruhan siswa adalah 46,3 dengan predikat sangat kurang. Siswa yang tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentasenya 25% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 18 siswa dengan persentasenya 75%.

Frekuensi dan persentase hasil belajar kondisi awal dari data diatas yaitu siswa yang memperoleh predikat sangat baik sebanyak 2 siswa dengan persentase 8,3%, predikat baik sebanyak 4 siswa dengan persentase 16,7%, predikat cukup sebanyak 1 siswa dengan persentase 4,2%, predikat kurang sebanyak 5 siswa dengan persentase 20,8%, dan predikat sangat kurang

sebanyak 12 siswa dengan persentase 50%

Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus I (Satu)

Siklus I (satu) terdiri dari tiga kali pertemuan. Setiap siklus terdapat empat tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Adapun tahap-tahap yang dilakukan pada penelitian siklus I diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti membuat perencanaan terlebih dahulu, perencanaan tersebut meliputi:

1. Menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) IPA siklus I kompetensi dasar mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar
2. Menyiapkan alat dan media yaitu papan tulis, spidol buku paket dan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) dan kertas bergambar
3. Materi pembelajaran dari kertas bergambar
4. Instrumen observasi aktivitas guru untuk guru kelas, observasi kelompok dan observasi siswa untuk peneliti
5. Satu lembar evaluasi dipertemuan ke tiga untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan pada tanggal 7, 8 dan 9 Februari 2017 yang disesuaikan dengan jadwal kegiatan di sekolah. Siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dan setiap pertemuan dialokasikan 2 X 30 menit sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I.

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode *Collaborative Learning*. Guru kelas bertindak sebagai observer, pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan belajar mengajar dengan berpedoman pada lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi kelompok dan lembar observasi siswa.

Pada pertemuan pertama siklus I materi tentang pemanfaatan Sumber Daya Alam, pertemuan kedua tentang pelestarian dan pemeliharaan alam dan pertemuan ke tiga melakukan mengulang kembali materi pembelajaran sebelumnya dan melakukantes evaluasi. Adapun hasil belajar yang diperoleh dari siklus I yaitu rata-rata nilai keseluruhan siswa adalah 57,5 dengan predikat kurang. Siswa yang tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase 50% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase 50%. Dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh predikat sangat baik sebanyak 6 siswa dengan persentase 25%, predikat baik sebanyak 6 siswa dengan persentase 25%, predikat cukup sebanyak 1 siswa dengan persentase 4,2%, predikat kurang sebanyak 2 siswa dengan persentase 8,3%, dan predikat sangat kurang sebanyak 9 siswa dengan persentase 37,5%.

c.Observasi

Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru, pengamatan dilakukan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru, kelompok dan siswa dalam pembelajaran. Adapun kegiatan dalam pengamatan ini antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Guru (Guru Mampu Menerapkan Metode *Collaborative Learning*)

Pengamatan ini dilakukan untuk memperoleh data aktivitas guru selama proses pembelajaran pada siklus I yaitu jumlah 17 dengan

persentase 42,5% yang memiliki predikat sangat kurang. Jadi, hasil observasi aktivitas guru siklus I dinilai memiliki predikat sangat kurang.

- 2) Observasi Aktivitas Kelompok (Siswa Mampu Menciptakan Makna Bersama)

Hasil observasi kelompok menggunakan lembar observasi kelompok yang telah dipersiapkan sebelumnya. Aspek pengamatan pada lembar observasi kelompok disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi kelompok pada siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran kelompok memiliki persentase 42,5% dengan predikat sangat kurang

- 3) Observasi Aktivitas Siswa (Siswa Mampu Mengemukakan Pendapat di dalam kelompoknya)

Hasil observasi siswa menggunakan lembar observasi siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya. Aspek pengamatan pada lembar observasi siswa disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi siswa pada siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran memiliki persentase 43,5% dengan predikat sangat kurang.

Berdasarkan deskripsi data siklus I, maka hasil yang diperoleh selama siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan peneliti dalam membagi kelompok masih kurang, peneliti membagi siswa secara homogen dan tidak sesuai dengan kemampuan anak
- 2) Kemampuan peneliti dalam menjelaskan cara kerja kelompok masih kurang, dan melibatkan sedikit dari jumlah siswa
- 3) Peneliti sudah membimbing siswa untuk menyiapkan lembar kerja

- kelompok, tetapi siswa tidak menjalankan kerjasama yang baik
- 4) Peneliti sudah menjelaskan materi dengan sesuai topik pembelajaran dengan menggunakan media, tetapi tidak melibatkan siswa
 - 5) Kemampuan peneliti dalam mengulang materi masih kurang, peneliti terkadang lupa untuk melibatkan siswa
 - 6) Peneliti melakukan tanya jawab dari materi yang telah disampaikan, tetapi hanya melibatkan sedikit dari jumlah siswa yang ada
 - 7) Peneliti seharusnya membahas jawaban kelompok bersama siswa, peneliti tidak melibatkan siswa
 - 8) Peneliti juga lupa untuk memberikan *reward* kepada siswa
 - 9) Berdasarkan data hasil belajar, siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase 50%

Setelah diadakannya diskusi antara peneliti dan guru, kemudian dihasilkan kesepakatan yang nantinya akan ditindak lanjuti pada siklus selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

- 1) Peneliti membagi siswa dalam kelompok secara heterogen
- 2) Peneliti menjelaskan cara kerja kelompok, membiasakan siswa untuk berkelompok dengan siapa saja, menciptakan kerjasama yang baik didalam kelompok
- 3) Peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan lembar kerja kelompok dan seluruh siswa menjalankan kerjasama yang baik
- 4) Peneliti harus menjelaskan sesuai topik pembelajaran dengan menggunakan media dan harus melibatkan seluruh siswa
- 5) Peneliti harus mengulang materi yang telah disampaikan dan melibatkan seluruh siswa
- 6) Peneliti perlu melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam

menyerap materi yang telah disampaikan

- 7) Peneliti lebih melibatkan siswa dalam pembahasan soal kelompok
- 8) Peneliti harus memberi *reward* agar siswa merasa lebih dihargai

Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus II

Siklus II (dua) terdiri dari tiga kali pertemuan. Setiap siklus terdapat empat tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Adapun tahap-tahap yang dilakukan pada penelitian siklus II diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan

Hasil penelitian siklus I secara keseluruhan masih dikatakan belum berhasil dan berdasarkan refleksi pada siklus I, peneliti melanjutkan tindakan pada siklus II. Kegiatan yang akan dilakukan disiklus II sama dengan siklus I yaitu terdapat tiga kali pertemuan dan juga telah dibuat RPP oleh peneliti. Di siklus II ini peneliti menyiapkan perencanaan tersebut meliputi:

1. Menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) IPA siklus II kompetensi dasar mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar
2. Menyiapkan alat dan media yaitu papan tulis, spidol buku paket dan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) dan kertas bergambar yang telah digunting
3. Materi pembelajaran dari kertas bergambar yang digunting kecil-kecil
4. Instrumen observasi aktivitas guru, observasi kelompok dan observasi siswa
5. Satu lembar evaluasi dipertemuan ke tiga untuk mengukur kemampuan siswa dalam

memahami materi yang telah diajarkan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus II dilaksanakan pada tanggal 14, 16 dan 17 Februari 2017 yang disesuaikan dengan jadwal kegiatan di sekolah. Siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan dan setiap pertemuan di alokasikan 2 X 30 menit sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II.

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode *Collaborative Learning*. Guru kelas bertindak sebagai observer, pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan belajar mengajar dengan berpedoman pada lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi kelompok dan lembar observasi siswa.

Pertemuan pertama siklus II materi tentang pemanfaatan Sumber Daya Alam, pertemuan kedua tentang pelestarian dan pemeliharaan alam dan pertemuan ketiga melakukan mengulang kembali materi pembelajaran sebelumnya dan melakukan tes evaluasi.

Hasil belajar yang diperoleh dari siklus II yaitu rata-rata nilai keseluruhan kelas adalah 67 dengan predikat cukup. Siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa dengan persentase 70,8% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa dengan persentase 29,2%.

Dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh predikat sangat baik sebanyak 3 siswa dengan persentase 12,5%, predikat baik sebanyak 14 siswa dengan persentase 58,4%, predikat cukup sebanyak 2 siswa dengan persentase 8,3%, predikat kurang sebanyak 3 siswa dengan persentase 12,5%, dan predikat sangat kurang sebanyak 2 siswa dengan persentase 8,3%.

c. Observasi

Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru,

pengamatan dilakukan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru, kelompok dan siswa dalam pembelajaran. Adapun kegiatan dalam pengamatan ini antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Guru (Guru Mampu Menerapkan Metode *Collaborative Learning*)

Pengamatan ini dilakukan untuk memperoleh data aktivitas guru selama proses pembelajaran pada siklus II, data yang diperoleh yaitu jumlah 27 dengan persentase 67,5% yang memiliki predikat cukup. Jadi, hasil observasi aktivitas guru siklus II dinilai memiliki predikat cukup.

- 2) Observasi Aktivitas Kelompok (Siswa Mampu Menciptakan Makna Bersama)

Hasil observasi kelompok menggunakan lembar observasi kelompok yang telah dipersiapkan sebelumnya. Aspek pengamatan pada lembar observasi kelompok disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi kelompok pada siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran kelompok memiliki persentase 58% dengan predikat kurang.

- 3) Observasi Aktivitas Siswa (Siswa Mampu Mengemukakan Pendapat di dalam kelompoknya)

Hasil observasi siswa menggunakan lembar observasi siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya, aspek pengamatan pada lembar observasi siswa disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi siswa pada siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran memiliki persentase 60,5% dengan predikat cukup.

d. Refleksi

Berdasarkan deskripsi data siklus II, maka hasil yang diperoleh selama siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan peneliti dalam membagi kelompok cukup bagus,

peneliti membagi siswa secara heterogen. Tetapi masih ada beberapa kelompok laki-laki yang malu karena sekelompok dengan perempuan dan masih ada yang mengganggu teman kelompoknya

- 2) Kemampuan peneliti dalam menjelaskan cara kerja kelompok sudah bagus, tetapi dalam pembelajaran masih melibatkan sedikit dari jumlah siswa
- 3) Peneliti sudah membimbing siswa untuk menyiapkan lembar kerja kelompok, tetapi sebagian siswa tidak menjalankan kerjasama yang baik
- 4) Peneliti sudah menjelaskan materi dengan sesuai topik pembelajaran dengan menggunakan media, tetapi hanya melibatkan sebagian siswa saja
- 5) Kemampuan peneliti dalam mengulang materi sudah baik, tetapi masih ada di kelas siswa yang tidak memperhatikan peneliti
- 6) Peneliti melakukan tanya jawab dari materi yang telah disampaikan, tetapi masih melibatkan setengah dari jumlah siswa yang ada
- 7) Peneliti membahas jawaban kelompok bersama siswa dan peneliti melibatkan siswa tertentu
- 8) Peneliti memberikan *reward* hanya beberapa siswa saja
- 9) Berdasarkan data hasil belajar, siswa yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa dengan persentase 29,2%

Setelah diadakannya diskusi antara peneliti dan guru, kemudian dihasilkan kesepakatan yang nantinya akan ditindak lanjuti pada siklus selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

- 1) Peneliti membagi siswa dalam kelompok secara heterogen dan sesuai karakter serta berdasarkan kemampuan siswa agar tidak ada siswa yang mengganggu teman kelompoknya lagi

- 2) Peneliti menjelaskan cara kerja kelompok, membiasakan siswa untuk berkelompok dengan siswa saja, menciptakan kerjasama yang baik didalam kelompok dan tidak mengganggu teman kelompoknya
- 3) Peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan lembar kerja kelompok dan seluruh siswa harus menjalankan kerjasama yang baik
- 4) Peneliti harus menjelaskan sesuai topik pembelajaran dengan menggunakan media dengan baik dan harus melibatkan seluruh siswa
- 5) Peneliti harus mengulang materi yang telah disampaikan dan melibatkan seluruh siswa. Peneliti harus membuat siswa selalu memperhatikan penjelasan peneliti
- 6) Peneliti harus melakukan tanya jawab dengan seluruh siswa
- 7) Peneliti wajib melibatkan seluruh siswa dalam pembahasan jawaban soal kelompok
- 8) Peneliti memberikan *reward* ke semua kelompok, bukan memberi *reward* ke kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi saja

Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus III

Siklus III (tiga) terdiri dari tiga kali pertemuan. Setiap siklus terdapat empat tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Adapun tahap-tahap yang dilakukan pada penelitian siklus III diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan

Hasil penelitian siklus II secara keseluruhan masih dikatakan belum berhasil dan berdasarkan refleksi pada siklus II, peneliti melanjutkan tindakan pada siklus III. Kegiatan yang akan dilakukan disiklus III sama dengan siklus II yaitu terdapat tiga kali pertemuan dan juga telah dibuat RPP oleh peneliti. Di siklus III ini peneliti

menyiapkan perencanaan tersebut meliputi:

1. Menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) IPA siklus III kompetensi dasar mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar
2. Menyiapkan alat dan media yaitu papan tulis, spidol buku paket dan LKS (Lembar Kegiatan Siswa)
3. Materi pembelajaran dari
4. Instrumen observasi aktivitas guru, observasi kelompok dan observasi siswa
5. Satu lembar evaluasi dipertemuan ke tiga untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan.

b. Pelaksanaan Tindakan

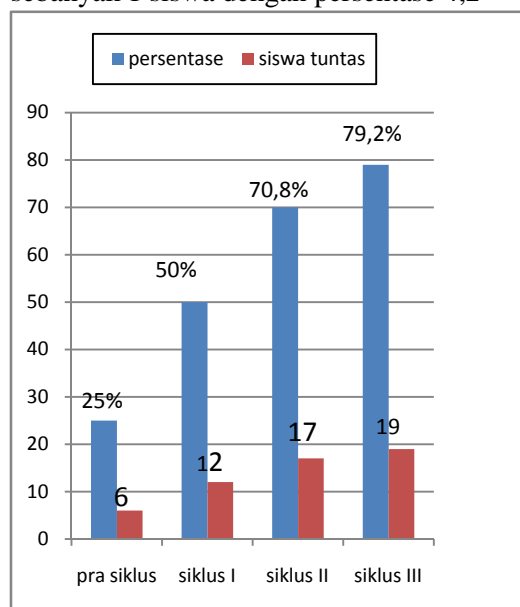
Pelaksanaan tindakan siklus III dilaksanakan pada tanggal 21, 22 dan 23 Februari 2017 yang disesuaikan dengan jadwal kegiatan di sekolah. Siklus III terdiri dari 3 kali pertemuan dan setiap pertemuan di alokasikan 2 X 30 menit sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus III.

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode *Collaborative Learning*. Guru kelas bertindak sebagai observer, pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan belajar mengajar dengan berpedoman pada lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi kelompok dan lembar observasi siswa.

Pertemuan pertama siklus III meteri tentang pemanfaatan Sumber Daya Alam, pertemuan kedua tentang pelestarian dan pemeliharaan alam dan pertemuan ketiga melakukan tes evaluasi. Hasil belajar yang diperoleh dari siklus III yaitu rata-rata nilai keseluruhan kelas adalah 71,9 dengan

predikat baik. Siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase 79,2% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa dengan persentase 20,8

Dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh predikat sangat baik sebanyak 6 siswa dengan persentase 25%, predikat baik sebanyak 13 siswa dengan persentase 54,2%, predikat cukup sebanyak 3 siswa dengan persentase 12,4%, predikat kurang sebanyak 1 siswa dengan persentase 4,2%, dan predikat sangat kurang sebanyak 1 siswa dengan persentase 4,2

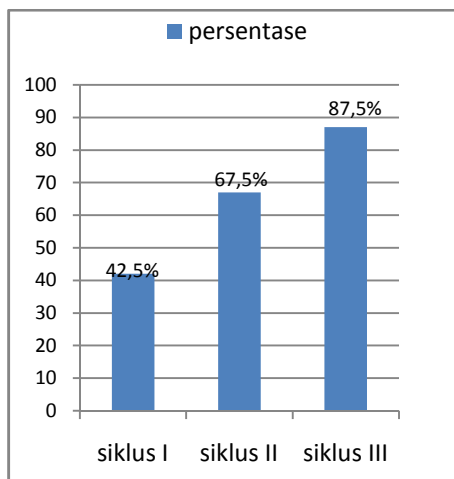


peneliti yang bertindak sebagai guru, pengamatan dilakukan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru, kelompok dan siswa dalam pembelajaran. Adapun kegiatan dalam pengamatan ini antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Guru (Guru Mampu Menerapkan Metode *Collaborative Learning*)

Pengamatan ini dilakukan untuk memperoleh data aktivitas guru selama proses pembelajaran pada siklus II, yaitu jumlah 35 dengan persentase 87,5% yang memiliki predikat sangat baik. Jadi, hasil observasi aktivitas guru siklus III dinilai memiliki predikat sangat baik.

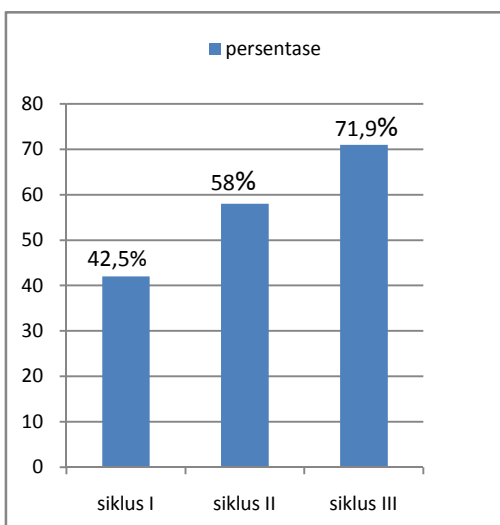
(Adapun data lebih rinci terdapat dalam tabel 4.12 di lampiran)



Observasi Aktivitas Guru Siklus III

2) Observasi Aktivitas Kelompok (Siswa Mampu Menciptakan Makna Bersama)

Hasil observasi kelompok menggunakan lembar observasi kelompok yang telah dipersiapkan sebelumnya. Aspek pengamatan pada lembar observasi kelompok disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi kelompok pada siklus III pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran kelompok memiliki persentase 71,9% dengan predikat baik



3) Observasi Aktivitas Siswa (Siswa Mampu Mengemukakan Pendapat di dalam kelompoknya)

Hasil observasi siswa menggunakan lembar observasi siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya. Aspek pengamatan pada lembar observasi siswa disesuaikan dengan metode *Collaborative Learning*. Hasil observasi siswa pada siklus III pertemuan pertama dan pertemuan kedua dalam proses pembelajaran memiliki persentase 70,97% dengan predikat baik.

d. Refleksi

Hasil penelitian pada siklus III menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung dengan baik. Peneliti mampu menyampaikan materi pokok pada siswa dan menerapkan metode *Collaborative Learning* dengan “Baik” dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan siklus III diperoleh bahwa:

- 1) Guru sudah membagi siswa dalam kelompok secara heterogen berdasarkan kemampuan siswa
- 2) Guru menjelaskan cara kerja kelompok dengan sangat baik
- 3) Guru sudah membimbing siswa untuk menyiapkan lembar kerja kelompok
- 4) Guru menjelaskan materi sesuai dengan topik pembelajaran dengan menggunakan media dan telah melibatkan seluruh siswa
- 5) Guru sudah cukup mengulang materi yang telah disampaikan
- 6) Guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang sudah dijelaskan dengan baik
- 7) Guru sudah bersama siswa membahas jawaban soal kelompok dan menunjuk siswa secara acak dengan baik
- 8) Guru memberikan *reward* kepada semua kelompok yang memperoleh nilai tinggi

- 9) Dan secara klasikal hasil belajar siswa sudah mencapai target persentase ketuntasan

Setelah diadakannya diskusi antara peneliti dan guru, kemudian dihasilkan kesepakatan untuk tidak melanjutkan tindakan pada siklus selanjutnya, karena tindakan yang diberikan kepada siswa dengan penerapan metode *Collaborative Learning* dinilai telah berhasil meningkatkan hasil belajar IPA materi tentang jenis-jenis sumber daya alam dan pengelompokkan Sumber Daya Alam yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui. Serta kepedulian terhadap lingkungan sekitar pada siswa kelas III SDN 006 Samarinda Ulu dengan persentase ketuntasan yaitu 79,2%.

PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa setiap siklusnya mengalami peningkatan. Siklus I mengalami peningkatan sebesar 11,2 dari jumlah nilai yang diperoleh pada pelaksanaan pra siklus, yaitu 46,3 menjadi 57,5. Siklus II mengalami peningkatan sebesar 9,5 dari jumlah nilai yang diperoleh pada pelaksanaan siklus I, yaitu 57,5 menjadi 67. Siklus III mengalami peningkatan sebesar 4,9 dari jumlah nilai yang diperoleh pada pelaksanaan di siklus II yaitu, 67 menjadi 71,9

Persentase ketuntasan pada siklus I juga mengalami peningkatan sebesar 25% dari persentase ketuntasan pada pra siklus, yaitu 25% dengan 6 siswa yang tuntas menjadi 50% dengan 12 siswa yang tuntas dari jumlah 24 siswa.

Persentase ketuntasan pada siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 20,8% dari persentase ketuntasan pada siklus I, yaitu 50% dengan 12 siswa yang tuntas menjadi 70,8% dengan 17 siswa yang tuntas dari jumlah 24 siswa.

Persentase ketuntasan pada siklus III juga mengalami peningkatan sebesar

8,4% dari persentase ketuntasan pada siklus II, yaitu 70,8% dengan 17 siswa yang tuntas menjadi 79,2% dengan 19 siswa yang tuntas dari jumlah 24 siswa.

Sebelum siklus I, peneliti mengadakan pra siklus. Dari hasil pra siklus ada 18 siswa yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Kemudian peneliti melakukan siklus I, pada pelaksanaan siklus I, masih banyak langkah-langkah dari Metode *Collaborative Learning* yang tidak dilaksanakan oleh peneliti. Siswa juga kurang mengikuti pelajaran dengan baik dan kurang tertib dikelompoknya, banyak siswa yang tidak jujur mengerjakan soal dalam kegiatan kelompok. Terlihat dari pengamatan lembar observasi kelompok yang memiliki persentase 42,5% predikat sangat kurang, lembar observasi siswa yang memiliki persentase 43,5% predikat sangat kurang dan lembar observasi guru yang memiliki persentase 42,5% predikat sangat kurang, sehingga penelitian siklus I belum berhasil.

Setelah itu guru melaksanakan siklus II. Pelaksanaannya masih kurang, siswa belum terbiasa dengan kelompok yang ada lawan jenisnya tetapi sudah mulai terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang menggunakan metode *Collaborative Learning* terlihat dari kerjasama antar siswa dalam kelompok sudah mulai terjalin ketertiban siswa dalam mengikuti kelompok juga sudah cukup baik, tetapi masih ada beberapa kelompok yang masih mengganggu teman kelompoknya sendiri. Sebagian siswa sudah mulai jujur mengerjakan tugas dilembar kelompoknya. Peneliti sudah memahami bagaimana langkah-langkah metode yang digunakan tetapi peneliti hanya melibatkan sebagian siswa dalam melakukan tanya jawab dalam pembelajaran. Peningkatan terlihat dari lembar observasi kelompok yaitu persentase 58% dengan predikat kurang, lembar observasi siswa yaitu persentase

60,5% dengan predikat cukup dan lembar observasi guru yaitu persentase 67,5% cukup.

Siklus III juga terlihat meningkat penilaiannya karena peneliti dan siswa sudah terbiasa dengan metode *Collaborative Learning*, karena peneliti sudah melakukan langkah-langkah metode tersebut, peneliti melibatkan seluruh siswa dalam proses tanya jawab dan membahas jawaban kelompok. Siswa juga tertib dalam kegiatan kelompok, kerjasama antar kelompok sudah sangat baik, mereka juga bersemangat dalam kegiatan pembelajaran. Peningkatan itu dilihat dari persentase lembar observasi kelompok yaitu 71,9% dengan predikat baik, lembar observasi siswa yaitu persentase 70,97% dengan predikat baik dan lembar observasi guru yaitu persentase 87,5% dengan predikat sangat baik, sehingga penelitian aktivitas pada siklus III ini dikatakan berhasil dan dihentikan sampai siklus III.

Peningkatan ini dapat terjadi dikarenakan peneliti melakukan perbaikan kegiatan dari siklus II ke siklus III, dimana peneliti menguasai metode, aktif membimbing semua kelompok, dan melibatkan seluruh siswa dalam melakukan tanya jawab dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, persentase kelompok pada setiap siklus mengalami peningkatan yaitu dari siklus I mendapat persentase 42,5%. Peningkatan yang terjadi pada siklus II yaitu persentase 58%. Hasil penelitian pada siklus III mengalami peningkatan dibanding dengan siklus II yang masih mendapat kriteria kurang dan meningkat pada siklus III menjadi baik dengan persentase 71,9%.

Peningkatan persentase siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan yaitu dari siklus I yaitu 43,5%. Peningkatan yang terjadi pada siklus II yaitu 60,5%. Hasil penelitian pada siklus III mengalami peningkatan

dibanding dengan siklus II yang masih mendapat kriteria cukup dan meningkat pada siklus III menjadi baik dengan persentase 70,97%.

Persentase guru pada setiap siklus mengalami peningkatan yaitu dari siklus I mendapat 42,5%. Peningkatan yang terjadi pada siklus II mendapat 67,5%. Hasil penelitian pada siklus III mengalami peningkatan dibanding dengan siklus II yang masih mendapat kriteria cukup dan meningkat pada siklus III menjadi sangat baik dengan persentase 87,5%.

Hasil belajar siswa pada siklus I masih di predikat kurang dengan persentase 57,5%. Siswa yang mendapatkan predikat tuntas 50% atau 12 siswa sehingga penelitian hasil pada siklus I belum berhasil. Hal ini disebabkan karena peneliti masih belum terbiasa melaksanakan langkah-langkah metode *Collaborative Learning*. Proses pembelajaran pun masih tidak tertib karena pembagian kelompok secara homogen dan akhirnya mempengaruhi hasil belajar siswa.

Siklus II terlihat bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan persentase 67% dengan predikat cukup dan siswa tuntas berjumlah 17 orang atau 70,8%. Peningkatan ini terjadi dikarenakan guru mulai aktif dan lebih melibatkan siswa dalam kelompoknya. Sedikit kelompok masih kurang tertib dalam kegiatan kelompok.

Siklus III terlihat juga hasil belajar siswa meningkat dengan persentase 71,9% dengan predikat baik dan siswa yang tuntas berjumlah 19 siswa atau 79,2%. Hasil belajar siklus II di atas tingkat keberhasilan yaitu 70% sehingga penelitian hasil belajar pada siklus III ini dikatakan berhasil dan dihentikan sampai siklus III. Peristiwa ini disebabkan dari siswa yang aktif, tertib, dan jujur serta peneliti yang telah melibatkan seluruh siswa dan bisa mengatur ketertiban siswa dalam proses pembelajaran

Dari hasil observasi aktivitas dan hasil belajar pada setiap siklusnya dapat dilihat peningkatan sampai akhir siklus III pembelajaran yang dilakukan telah mencapai predikat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Collaborative Learning* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar IPA materi Sumber Daya Alam dan Pelestarian Lingkungan Sekitar siswa kelas III di SDN 006 Samarinda Ulu.

Penelitian Purwanti (2008) yang berjudul “Penerapan metode *Collaborative Learning* sebagai usaha meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika” (PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP Negeri I Ngrampal Sragen). Nilai rata-rata pada siklus I adalah 65 dengan persentase ketuntasan 61% predikat cukup. Nilai pada rata-rata siklus II 73,5 dengan persentase ketuntasan 76% predikat baik. Nilai rata-rata pada siklus III adalah 78,3 dengan persentase ketuntasan 81,8% predikat sangat baik.

Selain itu, tentang *Collaborative Learning* juga pernah dilakukan oleh Penelitian Kriswandani (2009) yang berjudul “Efektifitas *Collaborative Learning* terhadap prestasi belajar ditinjau dari konsep diri siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Sidorejo Kota Salatiga”. Nilai rata-rata pada siklus I adalah 60 dengan persentase ketuntasan 63,5% predikat cukup. Nilai pada rata-rata siklus II meningkat 8,5% menjadi 70 dengan persentase ketuntasan 72% predikat baik. Nilai rata-rata pada siklus III meningkat 13% menjadi 82,3 dengan persentase ketuntasan 85% predikat sangat baik.

Penggunaan metode *Collaborative Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas III SDN 006 Samarinda Ulu tahun pelajaran 2016/2017. Analisa hasil penelitian menunjukkan pada pra siklus

memperoleh 46,3 dengan persentase ketuntasan 25% predikat sangat kurang. Nilai rata-rata pada siklus I meningkat 25% menjadi 57,5 dengan persentase ketuntasan 50% predikat kurang. Nilai pada rata-rata siklus II meningkat 20,8% menjadi 67 dengan persentase ketuntasan 70,8% predikat cukup. Nilai rata-rata pada siklus III meningkat 8,4% menjadi 71,9 dengan persentase ketuntasan 79,2% predikat baik.

Berdasarkan hasil penelitian dan dua penelitian yang relevan di atas setiap siklus I, siklus II dan siklus III, nilai rata-rata dan persentase ketuntasan selalu meningkat memiliki predikat baik dan sangat baik. Jadi Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan metode *Collaborative Learning* lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar jika dibandingkan pembelajaran konvensional bagi siswa yang mempunyai konsep diri sedang, tinggi serta rendah.

77

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas peneliti sebagai guru dalam menyampaikan mata pelajaran IPA dengan penerapan metode *Collaborative Learning* dinilai sudah baik. peneliti sudah melaksanakan tahap-tahap pada metode tersebut dengan maksimal. Aktivitas kelompok dan siswa dalam proses pembelajaran juga sudah baik. Siswa menjadi tertib, jujur, berani dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.
2. Penggunaan metode *Collaborative Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas III SDN 006 Samarinda Ulu tahun pelajaran 2016/2017. Analisa hasil penelitian menunjukkan pada pra siklus memperoleh 46,3 dengan

persentase ketuntasan 25% predikat sangat kurang. Nilai rata-rata pada siklus I meningkat 25% menjadi 57,5 dengan persentase ketuntasan 50% predikat kurang. Nilai pada rata-rata siklus II meningkat 20,8% menjadi 67 dengan persentase ketuntasan 70,8% predikat cukup. Nilai rata-rata pada siklus III meningkat 8,4% menjadi 71,9 dengan persentase ketuntasan 79,2% predikat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Carin, A. 1993. *Teaching Science Through Discovery*. NY: Macmillan Publishing Company.
- Hendriana, H. dan Afrilianto. 2014. *Panduan bagi Guru Penelitian Tindakan Kelas Suatu Karya Ilmiah*. Bandung: Refika Aditama
- Jihad, A. dan Haris, A. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). *Active Learning: Cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Kemmis, S. dan Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University.
- Kemmis, H. dan Afrilianto, M. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Suatu Karya Ilmiah*. Cimahi: Refika Aditama
- Kosasih, Sumarna, D. 2013. *Pembelajaran Quantum dan Optimalisasi Kecerdasan*. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar D.S. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Bayumedia.
- Lianasari, http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/874/3/T1_292008122_BAB%20II.pdf , diakses 2012.
- Maharani, E. 2014. *Panduan Sukses Menulis Penelitian Tindakan Kelas yang Sempel, Cepat dan Memikat*. Yogyakarta: Parasmu
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persado
- Slavin, R. E. (1996). *Education for all*. Exton, PA: Swets & Zeitlinger.
- Srinivas, H. 2011. What is *Collaborative Learning*? hrrsrinivas@gdrc.org , diakses 21 Februari 2011.
- Sudjiono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono, M and Huberman. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Sukarno, B. 1973. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Sunarto, S. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Tim Bina Karya Guru. 2011. *IPA Aktif jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- White, R.T. and R.F. Gunstone. 1992 *Probing Understanding*. London: Falmer Press.
- Yaumi, M. dan Damopolii, M. 2014. *Action Research: Teori, Model, & Aplikasi Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana